

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Produk *ready to cook* atau *ready to eat* merupakan jenis produk pangan yang banyak diminati oleh masyarakat. Tingginya aktivitas dan keterbatasan waktu untuk penyediaan menjadi salah satu faktor berkembangnya produk *ready to cook* atau *ready to eat*. Produk ini dapat membantu masyarakat untuk mempersingkat waktu karena penyiapannya yang cepat. Produk pangan *ready to cook* atau *ready to eat* yang banyak dipasarkan adalah nugget, sosis, ham, *smoked beef*, dan sebagainya.

Nugget merupakan salah satu jenis olahan daging yang banyak dikonsumsi masyarakat, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Nugget termasuk dalam jenis olahan daging restrukturisasi. Restrukturisasi daging merupakan pengolahan daging yang berukuran kecil dan tidak beraturan, kemudian dilekatkan oleh bahan pengikat menjadi suatu produk pangan (Thohari, 2017). Nugget adalah suatu bentuk olahan daging yang terbuat dari daging giling yang diberi bumbu, dicampur bahan pengikat, kemudian dicetak, dikukus, dipotong, dan dilumuri perekat tepung (*batter*) serta diselimuti tepung roti (*breadcrumb*), kemudian digoreng setengah matang untuk mempertahankan mutu nugget selama penyimpanan (Astawan, 2008). Proses penggorengan nugget dilakukan selama 1 menit dengan suhu 150 °C (Thohari, 2017). Nugget memiliki karakteristik *flavor* khas daging, tekstur nugget renyah dan kering pada bagian luar dan kompak pada bagian dalam, dan *juicy*.

Secara umum, bahan dasar pembuatan nugget adalah daging ayam. Daging ayam dipilih sebagai bahan dasar pembuatan nugget karena daging ayam memiliki serat daging yang pendek dan lunak, sehingga daging ayam

mudah diolah dan dicerna. Jenis daging ayam yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam broiler bagian dada. Ayam broiler dipilih karena memiliki daging yang lebih banyak dibandingkan dengan jenis daging ayam lainnya, memiliki bentuk serta tekstur yang seragam, sehingga nugget yang dihasilkan memiliki kualitas yang sama (Muchtadi, 1992). Bagian dada dipilih karena dagingnya berwarna putih dan memiliki tekstur lebih lembut.

Pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan nugget ayam dengan penambahan nangka muda. Kelebihan dari nugget ayam-nangka muda adalah dapat meningkatkan *juiciness*, serat pangan, dan dapat menurunkan harga jual nugget menjadi lebih terjangkau. Nangka muda mengandung serat larut sebesar 8,45% dan serat tidak larut sebesar 1,98%, dalam 100 gr nangka muda (Malik, 1990). Kandungan serat yang cukup tinggi pada nangka muda, menghasilkan nugget ayam-nangka muda yang *juicy*. Kemampuan mengikat air oleh serat dalam nangka muda akan menambah tingkat *juicy* nugget.

Nangka muda merupakan hasil pertanian yang sering diolah menjadi sayur, seperti sayur lodeh, gudeg, dan lain-lain. Produksi yang cukup tinggi di masyarakat mengakibatkan harga nangka muda menjadi cukup murah. Nangka muda memiliki nilai gizi yang cukup lengkap. Kandungan gizi yang terdapat dalam 100 gr nangka muda adalah 2 g protein, 0,4 g lemak, 11,3 g karbohidrat, 45 mg kalsium, 29 mg fosfor, 0,5 mg besi, 25 SI vitamin A, 0,07 mg vitamin B, dan 9 mg vitamin C (Pitojo, 2005). Nangka muda memiliki beberapa karakteristik, yaitu berwarna putih, tidak memiliki aroma yang tajam, tidak memiliki rasa yang tajam, lunak, dan berserat. Jenis nangka muda yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis nangka salak (*Artocarpus heterophyllus*).

Pada penelitian ini, konsentrasi daging ayam yang digunakan pada pembuatan nugget ayam sebanyak 60%, sedangkan konsentrasi nangka

muda yang digunakan sebanyak 40%. Berdasarkan ketentuan yang ada, produk restrukturisasi harus mengandung daging sebanyak 60% dan *coating* yang digunakan harus kurang dari berat produk (Thohari, 2017).

Penambahan nangka muda yang cukup banyak (40%) dalam pembuatan nugget ayam menyebabkan tekstur nugget menjadi tidak kompak dan mudah hancur, sehingga dibutuhkan bahan pengikat untuk membentuk tekstur nugget yang kokoh. Bahan pengikat merupakan bahan yang digunakan untuk mengikat air yang terdapat dalam adonan. Bahan pengikat berfungsi untuk meningkatkan elastisitas produk, membentuk tekstur yang padat, dan meningkatkan daya ikat air, serta dapat menurunkan penyusutan akibat pemasakan (Tanikawa dkk., 1985). Salah satu jenis bahan pengikat yang umum digunakan adalah terigu. Terigu digunakan sebagai bahan pengikat karena memiliki kemampuan mengabsorpsi air dengan baik. Protein yang terkandung dalam tepung terigu cukup tinggi. Protein utama yang terdapat dalam tepung terigu adalah gluten. Gluten tersusun atas protein gliadin sebanyak 20-25% dan glutenin sebanyak 35-40%. Gluten memiliki sifat tidak larut dalam air. Pada saat proses pemanasan, gluten yang terkandung di dalam adonan dapat membentuk *adhesive* (sifat lengket), *cohesive mass*, dan jaringan 3 dimensi (Fitasari, 2009). Sifat-sifat yang dimiliki oleh tepung terigu dapat membentuk adonan menjadi kokoh. Tepung terigu yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepung terigu protein sedang dengan kadar protein 10,5-11,5%.

Pada penelitian ini konsentrasi tepung terigu yang digunakan sebesar 3, 6, 9, 12, 15, dan 18%. Perbedaan konsentrasi tepung terigu yang ditambahkan dalam adonan dapat mempengaruhi kekokohan adonan nugget yang terbentuk. Konsentrasi terigu kurang dari 3% akan menghasilkan nugget-nangka muda dengan tekstur kurang kokoh, sedangkan konsentrasi

tepung terigu lebih dari 18% akan menghasilkan nugget-nangka muda dengan tekstur yang terlalu padat dan keras. Oleh karena pada penelitian ini akan diteliti pengaruh konsentrasi terigu terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik nugget ayam-nangka muda.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi terigu terhadap sifat organoleptik dan fisikokimia nugget ayam-nangka muda?
2. Berapa konsentrasi terigu yang optimum untuk menghasilkan nugget yang secara organoleptik dapat diterima oleh konsumen?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi terigu terhadap sifat organoleptik dan fisikokimia nugget ayam-nangka muda.
2. Mengetahui konsentrasi terigu yang optimum untuk menghasilkan nugget yang secara organoleptik dapat diterima oleh konsumen.

1.4. Manfaat

Meningkatkan nilai ekonomis dan penganekaragaman jenis olahan nangka muda (*Artocarpus heterophyllus*).